वैदिकी कालगणना- १

वैदिककालगणनानुरूप उत्तरायणस्य काल: सौरचान्द्रोत्तरायणस्य नूतनवत्सरस्य युगपत् प्रवृत्तिश्च (आर्तवमाघमासात् वैदिको वत्सरारम्भ:)

-सम्मोदवर्धन: कौण्डिन्न्यायन: (सम्मोद आचार्य:)

एतस्यां लेखशृङ्खलायां वैदिककालगणनाया मूलभूतानां सिद्धान्तानां विषये, आधुनिके काले प्रयुज्यमानस्य सिद्धान्तस्य वैदिकसिद्धान्तान्स्य च तिथ्यधिमासगणनायां वर्षारम्भादिषु भिन्नतायाश्च विषये संक्षेपेण परिचयो दास्यते। वैदिकी गणनापद्धति: कथमृतुबद्धा, सुप्रयोज्या, वैदिकानां कृते पालयितुमनिवार्या चास्तीति च दर्शयिष्यते।

वेदस्य षट्स्वङ्गेषु षष्ठमङ्गं ज्योतिषम्। एतस्याङ्गस्य महत्त्वञ्च **वेदाङ्गज्योतिषे** लगधमुनिना स्फुटमुक्तम् -

वेदा हि यज्ञार्थमभिप्रवृत्ता:कालानुपूर्व्या विहिताश्च यज्ञा:।

तस्मादिदं कालविधानशास्त्रं यो ज्योतिषं वेद स वेद यज्ञान् ॥ ३॥

यद्यपि ऋतोस् तज्जनकस्य सौरस्याऽयनस्य च महत्त्वं कृषिकर्मणि वस्त्रधारणभोजनादिषु च सर्वैरनुभूयत एव परं तिथिनक्षत्रादीनां तु शास्त्रीयेषु कर्मसु शास्त्रविधानात् महत्त्वं ज्ञायते वैदिकधर्मावलम्बिभि:।

१. **किं नाम उत्तरायणम्** ?

यदा सूर्य: पृथ्व्या दृष्ट्या दक्षिणे भागे अन्तिमे स्थाने प्राप्तो भूत्वा पुनर् उत्तरां दिशां प्रत्यावर्तितुम् आरभते तस्मिन् दिने एव शुद्धसौरोत्तरायणस्य शुद्धस्य सौरशिशिरस्य ऋतोश्च प्रारम्भो भवति। पृथिव्या उत्तरे गोलार्धे दिनमानस्य वृद्धी रात्रे: क्षयश्च तस्माद् दिनात् प्रारभ्यते। एतच्च

घर्मवृद्धिरपां प्रस्थ: क्षपाह्रास उदग्गतौ।
दक्षिणेतौ विपर्यास: षण्मुहूर्त्ययनेन तु ॥ ८॥ इति वेदाङ्गज्योतिषे

स्पष्टतया प्रतिपादितम्। पूर्वतनयो: द्वयो: श्लोकयोर्यद्यपि नक्षत्रविशेषस्योत्तरायणदक्षिणायनकालज्ञाने उपयोग: प्रतिपादित: **परं तद् तात्कालिकमेवेति एतस्मात् सार्वकालिकात् प्रतिपादनात् ज्ञायते। अयनचलनस्य ज्ञानं वैदिकपरम्परायामासीदित्यन्यस्मिन् भागे प्रतिपादयिष्यते।**

२. **शुद्धानां सौरमानानां प्रयोग: वेदेषु दृश्यते न वा ?**

वर्तमानकाले मकरमासकुम्भमासादीनां राशिमूलकानां, नक्षत्रसम्बद्धमूलकानां माघफाल्गुनादीकानां मासनाम्नां च (एते अपि वास्तविकरूपेण ऋतुसम्बद्धा एवेति अध: प्रदर्शयिष्यते) प्रयोग: क्रियमाण:। कतिचित्सु स्थानेषु तु चान्द्रमासानां नामान्येव तादृशानां सौरमासानां कृतेऽपि सौरमाघादिकनाम्ना भ्रामकरूपेण प्रयुज्यमानानि सन्ति। वेदसंहितासु स्थितानां मधुमाधवादिकानां सौरमासत्वञ्च कतिपये मन्यन्ते। तेन वैदिक: वर्षारम्भोऽपि प्रथमं निर्दिष्टत्वात् मधुमास एव , वसन्तश्च प्रथम: ऋतुरिति च भ्रमो दृश्यते।

वेदे मन्त्रभागे उल्लिखितानां मधुमाधवादीनां मासानां चान्द्रमासत्वं तेषां मासानां सहैव अंहसस्पतिरिति नाम्ना त्रयोदशस्य अधिमासस्य गणनया, अपि च वत्सर: द्वादश मासात्मकस् त्रयोदशमासात्मको वा भवतीति वर्णनेन, मासस्य पक्षद्वयात्मकत्वस्य अर्धमास इति नाम्नोल्लेखाच्च सुस्पष्टमेव।

अथ यस् **त्रयोदशं** मासं सम्पादयति त्रयोदशं मासमभिजायते । - मैत्रायणीयकृष्णयजुर्वेदसंहितायाम् (१।१०।८)

द्वादश वा **त्रयोदश** वा संवत्सरस्य मासा: । - माध्यन्दिनीय-वाजसनेयिशुक्लयजुर्वेदशतपथब्राह्मणे (२।२।३।२७)

ब्राह्मणभागे श्रौतसूत्रादिषु च चैत्रादीनामेवोल्लेखादपि मध्वादय: चैत्रादीनां पर्यायवाचका इति ज्ञायते। यद्यपि वेदाङ्गज्योतिषे सौरमानानां प्रसङ्गे मासा: "द्वादश सौरा:(सूर्या:) स्यु"रित्युल्लेख: (२८ तमे श्लोके) कृत: परं सौरमासानां नामानि तु वेदेषु गुरुपरम्परया प्राप्तेषु वेदाङ्गज्योतिषादिषु वेदाङ्गेषु च न कुत्राऽपि सन्तीति सौरमासमानस्य उपयोगो गणितार्थ एव न तु व्यवहारार्थ इति अवगम्यते । सुश्रुतसंहितायां (सूत्रस्थाने ६/१०) अन्येष्वप्यायुर्वेदग्रन्थेषु मासा ऋतवश्च चान्द्रा एवेति चात्रावधेयम्। ऋतुचर्या ऋतुसन्धिश्चापि चान्द्रमासानुसारिण्येवेति सौरमासस्य शुद्धस्य सौरर्तोश्चोपयोग आयुर्वेदेऽपि न कृत इति व्यवहारे चान्द्रमानानामेवोपयोगस्य परम्परा सुस्पष्टा ।

३. **सौरचान्द्रमुत्तरायणं नाम किम् ?**

शुद्धस्य सौरोत्तरायणस्य उपयोग: मासारम्भार्थं वर्षारम्भार्थञ्च कर्तुमशक्य इति मासानां चान्द्रत्वात् सुस्पष्टमेव। तेन वेदाङ्गज्योतिषे-

माघशुक्लप्रपन्नस्य पौषकृष्णसमापिन:।

युगस्य पञ्चवर्षस्य कालज्ञानं प्रचक्षते।। ५।।

इति स्फुटेन वचनेन (सौरोत्तरायणारम्भसापेक्षे) माघमासे वर्षारम्भ उत्तरायणारम्भश्चेति उदीरितम्।

पुराणेष्वपि एष सिद्धान्त: वर्णित एव । यथा -

वर्षाणामपि पञ्चानामाद्य: संवत्सर: स्मृत:।

ऋतूनां शिशिरश्चाऽपि **मासानां माघ** एव च ।।

- ब्रह्माण्डपुराणे (पूर्वभागे २४।१४१) वायुपुराणे(१।१५३।११३) लिङ्गपुराणे (१।६१।५२) च।

अधिकमासस्य गणना सौरेण ऋतुना सह व्यवहारे प्रयोज्यस्य चान्द्रस्य ऋतो: नैकट्यस्य स्थापनार्थं क्रियते येन तयो: सामञ्जस्यं वरीवर्ति । अधिकमासस्य विषये एतस्य लेखस्यान्यस्मिन् भागे वर्णयिष्यते । वर्षस्य मासस्यापि प्रवृत्ति: शुक्लप्रतिपदात एव भवतीति व्यवहारे शुद्धस्य उत्तरायणदिनस्यापेक्षया तन्निकटवर्तिन: चान्द्रस्य (सौरचान्द्रोत्तरायणस्य) महत्त्वमेव अधिकम् । तस्मिन्नेव दिने वत्सरस्यारम्भोऽपि भवतीति यद्यपि एनेनैव श्लोकेनाऽपि ज्ञायते अधो देवदिनस्य सिद्धान्तेन एतत् सुस्पष्टं क्रियते । **अधुना प्रचलने निरयणगणनायां वर्तमानायामपि वसन्तपञ्चमी तु सौरचान्द्रे वसन्तर्तौ वैदिके मधुमासे (चैत्रे) माधवमासे वाऽपि यदा निरयणगणनया शिशिरो माघमासश्च फाल्गुनमासो वा भवति तदा एव परिपाल्यते। माघशुक्लपञ्चमी तु वसन्तपञ्चमी भवितुं नार्हतीति वैदिकस्य ऋतुबद्धस्य मधुमासस्य(चैत्रमासस्य) एव पञ्चमी इयमिति कारणमत्र ।** कुसुमाकरेति प्रसिद्धस्य वसन्तर्तोरनुभवश्च वृक्षेषु पुष्पाणां पल्लवानां दर्शनाद् सुखेन बोद्धुं शक्यते। वेदे मासा मध्वादय: केन कारणेन पठिता इति चेत् वसन्तर्तो: ब्राह्मणानां कृते अग्न्याधानोपनयनादिषु निर्दिष्टत्वादेव प्रथमं निर्देश:, न तु मधुमासात् वसन्तर्तो: वा वैदिकवत्सरारम्भ इति कारणादिति कल्पसूत्रादिप्रमाणात् सोमाकरस्य वेदाङ्गज्योतिषव्याख्यानादपि सुस्पष्टम् ।

४. **दिव्यं दिनं किम् ?**

मानुषवत्सर: अयनद्वयात्मको भवति तयोश्च उत्तरायणं देवानामह: दक्षिणायनञ्च देवानां रात्रि: । यथा अहोरात्रात्मकस्य दिनस्य प्रारम्भ: वैदिकपरम्परायां दिवसस्यारम्भात् भवति तथैव वत्सरस्य प्रारम्भ: उत्तरायणरूपात् देवदिनादेव भवतीति वैदिक: सनातन: सिद्धान्त:। एष सिद्धान्त: श्रुतिस्मृतिपुराणादिषु सर्वेषु शास्त्रेषु स्फुटं प्रतिपादित एव । यथा-

एकं वा एतद् **देवानामहर्** यत् संवत्सर: । - (आत्रेय)तैत्तिरीयकृष्णयजुर्वेदब्राह्मणे। (३/९/२२/१)

स **यत्रोदङ्ङावर्तते** देवेषु तर्हि भवति देवाँस् तर्ह्यभिगोपायति ।

माध्यन्दिनीय-वाजसनेयिशुक्लयजुर्वेदशतपथ ब्राह्मणे ।(२/१/३/३)

दैवे रात्र्यहनी वर्षम् प्रविभागस् तयो: पुन:।

अहस् तत्रोदगयनं रात्रि: स्याद्दक्षिणायनम् ।। मनुस्मृतौ (१/६७)

ब्रह्माणपुराणादिषु पुराणेष्वप्येष श्लोक: पठितोऽस्ति।

पुनरपि शुक्लप्रतिपदात एव अयनस्य मासस्य ऋतोश्च व्यवहारो भवतीति कारणात् सूर्यस्य दृक्सिद्धादुत्तरायणकालात् निर्धार्यमाणस्य तपोमासस्य (माघमासस्य)शुक्लप्रतिपदाया आरभ्य सहस्यामावास्यायां समाप्तिं गच्छन् वत्सर एव देवानामप्यहोरात्रत्वेन गृह्यते न तु शुद्धात् सौरोत्तरायणादिति शम् ।

(लेखेऽस्मिन् वेदाङ्गज्योतिषस्य श्लोकसङ्ख्या: याजुषवेदाङ्गज्योतिषग्रन्थस्था:)

(द्वितीये लेखे वास्तविकसौरोत्तरायणदिनस्य ज्ञानार्थं प्रयोज्यमाना: परम्पराप्राप्ता विधय:, वेदाङ्गसम्मतस्याधिकमासस्य च विषये विस्तरेण चर्चा भविता)

प्रमुखा: आधारग्रन्था:

१. माध्यन्दिनीयवाजसनेयिशुक्लयजुर्वेद: (संहिता शतपथब्राह्मणं च)

२. तैत्तिरीयकृष्णयजुर्वेदसंहिता ब्राह्मणं च

३. मैत्रायणीयकृष्णयजुर्वेदसंहिता

५. पारस्करगृह्यसूत्रम्

६. वेदाङ्गज्योतिषम् - सोमाकरभाष्येण कौण्डिन्न्यायनव्याख्यानेन हिन्द्यनिवादेन च युतम् ।

शिवराज आचार्य: कौण्डिन्न्यायन: । चौखम्बाविद्याभवनेन प्रकाशितम् (२००५)

७. मनुस्मृति:

८. ब्रह्माण्डपुराणम्

९. वायुपुराणम्

१०.सुश्रुतसंहिता

वैदिकी कालगणना- २ वैदिकं समयमापनम् अधिकमासव्यवस्था च

अस्मिन् द्वितीये लेखे कालमाननां नाडिकायन्त्रस्य च परिचयः, शङ्कुच्छायाप्रमाणेन दिनमुहूर्तानां दृक्सिद्धस्य सौरस्यायनारम्भस्य च ज्ञानम् , वेदाङ्गसम्मतस्याधिकमासस्य च विषये चर्चा क्रियमाणाऽस्ति। अधुना (ई सं २०१७ मे-मासस्य २६त:) वैदिकगणनाया द्वितीयाषाढ:(द्विराषाढ:, अधिकाषाढ:,द्वितीयशुचि:) प्रचलतीति   वैदिकाधिमासगणनाया विषये किञ्चिद् विस्तरेण लिख्यते।

१. वैदिकपरम्परायां सूक्ष्मस्य कालस्याऽपि गणना प्रचलिता न वा ?

वैदिकपरम्परायां सूक्ष्मस्याऽपि कालस्य गणना क्रियते इति वेदादेव ज्ञायते । तथा च शतपथब्राह्मणे - दश च वै सहस्राण्यष्टौ च शतानि संवत्सरस्य मुहूर्ताः। यावन्तो मुहूर्तास्तावन्ति पञ्चदशकृत्वः क्षिप्राणि । यावन्ति क्षिप्राणि तावन्ति पञ्चदशकृत्व एतर्हीणि। यावन्त्येतर्हीणि तावन्ति पञ्चदशकृत्व इदानीनि । यावन्तीदानीनि तावन्तः पंचदशकृत्वः प्राणाः। यावन्तः प्राणास्तावन्तोऽक्तनाः। यावन्तोऽक्तनास्तावन्तो निमेषाः। (१२।३।२। ५) ।

कौटलीयार्थशास्त्रेऽपि (२।२०) - कालमानमत ऊर्ध्वम् । तुटो(त्रुटो) लवो निमेष: काष्ठा कला नालिका(नाडिका) मुहूर्त: पूर्वापरभागौ दिवसो रात्रि: पक्षो मास ऋतुरयनं संवत्सरो युगमिति काला: ।

वैदिकपरम्परायां कालगणना एतेन प्रकारेण क्रियते-   द्वयोः(२)त्रुट्योः- एकः(१)लवः । द्वयोः(२) लवयोः-एकः(१)निमेषः। पञ्चशानाम्(१५)निमेषाणाम् एकम् (१) इदानि (काष्ठा) ।पञ्चदशानाम् (१५)इदानीनाम् एकम् (१) एतर्हि । पञ्चदशानाम् (१५)एतर्हीणाम् एकम् (१)क्षिप्रम् । पञ्चदशानाम्(१५)क्षिप्राणां एकः (१) मुहूर्तः। त्रिंशतः (३०) मुहूर्तानाम् एकः(१) मानुषोऽहोरात्रः । पञ्चदशानाम् (१५)अहोरात्राणाम् (१) अर्धःमासः । त्रिंशतः(३०)अहोरात्राणाम् एकः(१) मासः । द्वादशानाम् (१२)मासानाम् एकः (१) संवत्सरः । पञ्चानाम् (५) संवत्सराणाम् एकम्(१) युगम् |

नाडिकायन्त्रे जलस्य परिमाणेन वैदिकपरम्परायां समयो ज्ञायते स्म इति वेदाङ्गज्योतिषादपि स्फुटं ज्ञायते-

पलानि पञ्चाशदपां धृतानि

तदाढकं द्रोणमतः प्रमेयम्

त्रिभिर् विहीनं कुडवैस् तु कार्यं

तन् नाडिकायास् तु भवेत् प्रमाणम् ।२४।।

एतस्य नाडिकायन्त्रस्य अनेकेषु पुराणेष्वपि वर्णनमस्तीति दर्शयत् कौण्डिन्न्यायनव्याख्यानस्यांश: -

"*सावनदिनमानादिप्रतिपादने उपयोगाय नाडिकामानं च प्रतिपादयति शास्त्रकारः— पलानि पञ्चाशदपां धृतानीत्यादिना ।*

अपां पञ्चाशत् पलानि एव यस्मिन् अमत्रे धृतानि भवन्ति तद् अमत्रमाढकमुच्यते। अस्माद् आढकाद् द्रोणं परिमेयम्। तद् द्रोणं त्रिभिः कुडवैर् हीनं कार्यम्। तज् जलं नियतप्रमाणेन छिद्रेण पात्रविशेषे प्रविशत् पात्रविशेषान् निस्सरद् वाऽपि कालपरिमाणविशेषरूपाया नाडिकायास् तु प्रमाणं भवेदित्यत्यर्थः।

विशेषः— अत्र आढकप्रमाणं तु स्फुटतया प्रोक्तम्। द्रोणप्रमाणं कुडवप्रमाणं च नोक्तम्। तत्राऽऽढकप्रमाणे निर्दिष्टे तन्निर्देशानुकूलानामन्येषां प्रमाणानां लोकादेव ज्ञातुं शक्यत्वात् तेषां प्रतिपादने ग्रन्थकार उदासीनो जात इत्यवगम्यते। लगधोक्त्यनुकूलानि पुराणवचनानि च दृश्यन्ते। तत्र "तथानेनाऽम्भसश् चापि पलान्यथ त्रयोदशमागधेनैव मानेन जलप्रस्थो विधीयते। एते वाराप्लुतप्रस्थाश् चत्वारो नालिकोच्चयः। हेममाषैः कृतच्छिद्रैश् चतुर्भिश् चतुरङ्गुलैः" इति ब्रह्माण्डपुराणवचनम् (४।१।२१७, २१८) "द्वादशार्धपलोन्मानं चतुर्भिश् चतुरङ्गुलैः। स्वर्णमासैः कृतच्छिद्धं यावत् प्रस्थं जलप्लुतम्" इति ब्रह्मवैवर्तपुराणवचनम् (४।९६।५२(५३), "तत् स्थानेनाद्रम्भसश् चाऽपि पलान्यथ त्रयोदश मागधेनैव मानेन जलप्रस्थो विधीयते। एते चाऽप्युदकप्रस्थाश् चत्वारो नालिको घटः। हेममाषैः कृतच्छिद्रैश् चतुर्भिश् चतुरङ्गुलैः" इति वायुपुराणवचनम् (२।३८।२१९(२२१), "नाडिका तु प्रमाणेन सा कला दश पञ्च च। उन्मानेनाऽम्भसस् सा तु पलान्यर्धत्रयोदश। मागधेन तु मानेन जलप्रस्थस् तु स स्मृतः। हेममाषैः कृतच्छिद्रैश् चतुर्भिश् चतुरङ्गुलैः" इति ब्रह्मपुराणवचनम् (१२४।७,८), विष्णुपुराणवचनं (६।३।७, ८) च स्मरणीयम्। विष्णुपुराणव्याख्यायां विष्णुचित्तश् च "एवं चतुर्माषसुवर्णरचितचतुरङ्गुलसूचीकृताधश्छिद्राद् आढकजलपूर्णात् पञ्चाशत्परिमाणाद् घटात् तच्छिद्रेण पञ्चाशत्पलं जलं यावता कालेन निस्सरति तावत्कालो नाडीत्युक्तं भवति। अथवा अहोरात्रेण जलस्य पूरणं निस्सरणं वा षष्टिवारं यथा स्यात् तथा तत् पात्रं कार्यम्। अन्ये तु चतुर्माषहेमनिर्मितया चतुरङ्गुलया सूच्या कृतच्छिद्रे सार्द्धद्वादशपले ताम्रपात्रे तत्प्रमाणं जलं तच्छिद्रेण यावता कालेन प्रविशति स काल एका नाडिका, तानि पलानि मागधमानेन जलप्रस्थ इति वर्णयन्ति" इति वदति। श्रीधरोऽपि तत्र "तदुक्तं भवति— सार्धद्वादशपलताम्रमयं मागधप्रस्थसम्मितम् ऊर्ध्वायतं पात्रं चतुर्माषचतुरङ्गुलहेमशलाकया कृतच्छिद्रं जले स्थापितं तेन च्छिद्रेण यावता कालेन पूर्यते तावत्कालो नाडिकेति। तथा च शुकः— 'द्वादशार्धपलोन्मानं चतुर्भिश् चतुरङ्गुलैः। स्वर्णमासैः कृतच्छिद्रं यावत्प्रस्थं जलप्लुतम्' इति" (भागवते ३।११।९) इति वदति। ६८५तमे वैक्रमेऽब्दे ब्राह्मस्फुटसिद्धान्तं कृतवान् ब्रह्मगुप्तोऽपि घटीयन्त्रं प्रतिपादयन् यन्त्राध्याये "घटिका कलसार्धाकृति ताम्रं पात्रं तलेऽपृथुच्छिद्रम्। मध्ये तज्जलमज्जनषष्ट्या द्युनिशं यथा भवति" (श्लो.४१) इत्याह। लल्लोऽपि शिष्यधीवृद्धिदे यन्त्राध्याये "दशभिः शुल्बस्य पलैः पात्रं कलसार्धसन्निभं घटितम्। हस्तार्धमुखव्यासं समघटवृत्तं दलोच्छ्रायम्। सत्र्यंशमात्युषकत्रयकृतनलया समसवृत्तया हेम्नः। चतुरङ्गुलया विद्धं मज्जति विमले जले नाड्या। अथवा स्वेच्छाघटितं घटीप्रमाभिः प्रसाधितं भूयः। त्रैराशिकसिद्धं वाऽङ्गुलवद् गुरु विपुलरन्ध्रं स्यात्" इत्याह (श्लो.३४-३६)। आधुनिके सूर्यसिद्धान्तेऽपि ज्यौतिषोपनिषदध्याये "ताम्रपात्रमधश्छिद्रं न्यस्तं कुण्डेऽमलाम्भसि। षष्टिर् मज्जत्यहोरात्रे स्फुटं यन्त्रं कपालकम्" (श्लो.२३) इक्तं दृश्यते। भास्करोऽपि सिद्धान्तशिरोमणौ गोलाऽध्यायान्तर्गते यन्त्राध्याये "घटदलरूपा घटिता घटिका ताम्री तलेऽपृथुच्छिद्रा। द्युनिशनिमज्जनमित्या भक्तं द्युनिशं घटीमानम्" इत्युक्त्वा लल्लोक्तिं दूषयन् "अत्र दशभिः शुल्बस्य पलैरित्यादि यद् घटीलक्षणं कैश्चित् कृतं तद् युक्तिशून्यं दुर्घटं चेत्येतदुपेक्षितम्। इष्टप्रमाणाऽऽकारसुषिरं पात्रं घटीसञ्ज्ञमङ्गीकृतम्। द्युनिशनिमज्जनसंख्यया यदि षट्त्रिंशच्छतानि पानीयपलानि लभ्यन्ते तदैकेन निमज्जनेन किमिति त्रैराशिकम्। इति घटीयन्त्रम्" इति चाऽऽह (श्लो.८)। भास्करस्य एकस्मिन् कालपले एकं पानीयपलं यथा विमलजले कुण्डके ऊर्ध्वमुखतया स्थापितां घटिकां प्रविशति तथा घटिकायन्त्रं कर्तव्यमिति। कथनमवगन्तव्यम्। एवं च घटीयन्त्रं षष्ट्या (६०) पानीयपलैः पूरणीयं विशालं भवति। लगधोक्तं घटीयन्त्रं तु ततोऽपि विशालतरं भवति, तत् तु १९० ५\८ पानीयपलैः पूरणीयं भवति। एतच्च घटीयन्त्रप्रमाणं लगधमुनिना तथा परिकल्पितं यथा उदगयने प्रतिदिनं प्रस्थमितजलपरिमितेन कालेन दिनवृद्धिः क्षपाह्रासश् च भवेताम्। यथा च दक्षिणायने प्रतिदिनं प्रस्थमितजलपरिमितेन कालेन दिनह्रासः क्षपावृद्धिश् च भवेतामिति। एवं च लगधोक्तघटीयन्त्रानुकरणेनैवाऽर्वाचीनैर् ब्रह्मगुप्तादिभिः स्व-स्वमनीषिकया घटीयन्त्रप्रमाणानि कल्पितानीति बोध्यम्।"

२. छायापरिमाणाद् कथं शुद्धं सौरमयनं ज्ञायते किमर्थञ्च तदुपदिष्टम् ?

बालगङ्गाधरतिलकशङ्करबालकृष्णदीक्षितादय: कतिपये विद्वांस: वैदिकपरम्परायाम् अयनचलनस्य ज्ञानं नासीदिति अयथार्थां कल्पनां कुर्वन्ति। तत्र च कारणम्

वेदाङ्गज्योतिषे-

प्रपद्येते श्रविष्ठादौ सूर्याचन्द्रमसावुदक् ।

सार्पार्धे दक्षिणार्कस्तु माघश्रावणयो: सदा ।। ७।।

इति कथनम् । अत्र सदा इति पदस्य केवलं माघश्रावणयो: नक्षत्रसम्बद्धनामत्वेऽपि सदैव ऋतुबद्धत्वमित्येव आशय इति बोद्धव्यम् न तु उक्तयोर्नक्षत्रयोरेव अयनारम्भ इति। एतच्च पुर्वस्मिन् भागे वर्णितेन "घर्मवृद्धिरपां प्रस्थ:" इति वेदाङ्गज्योतिषवचनस्य सौरयोरयनयो: परिभाषया च सम्यक् बोद्धुं शक्यते।

मैत्रायणीयारण्यके च (६।१४) " ... **वत्सरमेतस्याग्नेयमर्द्धमर्द्धं वारुणं मघाद्यं श्रविष्ठार्धमाग्नेयं क्रमेणोत्क्रमेण सार्पाद्यं श्रविष्ठार्द्धान्तं सौम्यम् ..**." इति सूर्ये श्रविष्ठार्धे प्राप्ते उत्तरायणस्यारम्भो भवतीत्युक्तत्वात् वैदिकपरम्परायामयनचलनस्य ज्ञानमासीदिति निश्शङ्कतया वक्तुं शक्यते।

शङ्कुच्छायया कालज्ञानस्य परम्परा भारतवर्षेऽनादिकालादेव प्रचलिता इति "छायेव वाऽयं पुरुष" इति माध्यन्दिनीयवाजसनेयिशुक्लयजुर्वेदशतपथब्राह्मणावचनादपि (२।२।३।१०) ज्ञायते।

तथैव शङ्कोश् छायाया कालज्ञाने उपयोगस्य विषये -

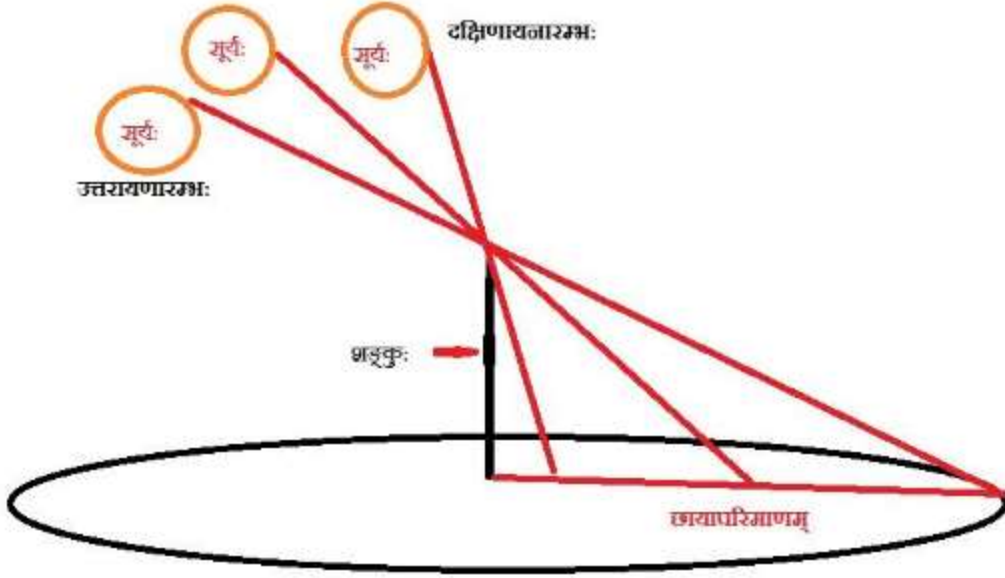
एते दिनमुहूर्ताश् च दिवाकरविनिर्मिताः।

शङ्कुच्छायाविशेषेण वेदितव्याः प्रमाणतः।। इति

—ब्रह्माण्डपुराणे (२।३।४१), वायुपुराणे (२।५।४२) चोक्तम्।

तथैव - **छायायामपौरुष्यामष्टादशभागश् छेदः, षट्पौरुष्यां चतुर्दशभागः, चतुष्पौरुष्यामष्टभागः, द्विपौरुष्यां षड्भागः, पौरुष्यां चतुर्भागः, अङ्गुलायां त्रयो दशभागाः, चतुरङ्गुलायामभागाः, अच्छायो मध्याह्न इति परावृत्ते दिवसे शेषमेवं विद्यात्। आषाढे मासि नष्टच्छायो मध्याह्नो भवति। अतः परं श्रावणादीनां षणमासानां द्व्ययङ्गुलोत्तरा, माघादीनां द्व्यङ्गुलावरा छाया ।** इति

चित्रम् : शङ्कुच्छायाप्रमाणेन सूर्यस्य स्थितेर्ज्ञानम्



कौटलीयेऽर्थशास्त्रेऽपि (२।२०) वर्णितम्। शङ्कोश्छायामानं तु देशान्तरनानुसारेण भवतीति नष्टच्छायेतिपदेन ह्रस्वतमा छाया विवक्षिता इति सुबोधमेव। एतच्च वेदाङ्गज्योतिषस्य कौण्डिन्न्यायानव्याख्यानस्योपसंहारे -

आयावर्ते तु मध्याह्नेऽहस्सु दीर्घतमा यदा।

शङ्कोश् छाया ततः सूर्यः प्राप्नुयादुत्तरायणम्॥१२॥

आयावर्ते तु मध्याह्नेऽहस्सु ह्रस्वतमा यदा।

शङ्कोश् छाया ततः सूर्यः प्राप्नुयाद् दक्षिणायनम्॥१३॥

इति श्लोकद्वयेन सरलतया वर्णितम्।

अत्र एतत् स्मर्तव्यं यद् वेदाङ्गज्योतिषे मध्यममानैस्यैव वर्णने कारणं न तु सूक्ष्म गणिते अशक्तिः परं केवलं गणितस्याश्रयेण कालस्य ज्ञानं नैव कार्यम् इति वैदिकपरम्पराया एव निर्बहणार्थमिति ज्ञायते। चन्द्रदर्शनस्य परम्पराया विषये माध्यन्दिनीयवाजसनेयिशुक्लयजुर्वेदशतपथब्राह्मणे -

तद्धैके दृष्ट्वोपवसन्ति। श्वो नोदेतेत्यभ्रस्य वा हेतोरनिर्ज्ञाय वाऽथोतोपवसन्त्यथैनमुताभ्युदेति स यद्यगृहीतं हविरभ्युदियात्प्रज्ञातमेव तदेषैव व्रतचर्या यत्पूर्वेद्युर्दुग्धं दधि हविरातञ्चनं तत्कुर्वन्ति प्रति प्रमुञ्चन्ति वत्सांस्तान्पुनरपाकुर्वन्ति . (११.१.४.१)

तत्र दर्शयागे पश्चाच्चन्द्रदर्शने त्रिहविष्का अभ्युदितेष्टिः (प्रायश्चित्तेष्टिः) विहिता यथा

अद्यामावास्येति मन्यमान उपवसति। अथैष पश्चाद्दृशे स हैष दिव्यः श्वा स यजमानस्य पशूनभ्यवेक्षते तदपशव्यं स्यादप्रायश्चित्तिकृत एतस्मादुहैतद्भीषाऽवचन्द्रमसादिति - (११.१.५.१)

सोऽद्यामावास्येति मन्यमान उपवसति। अथैष पश्चाद्दृशे तद्यजमानो यज्ञपथादेति तदाहुः कथं कुर्यादित्वा यज्ञपथाद्यजेता३ न यजेता३ इति यजेत हैव न ह्यन्यदपक्रमणं भवति श्वः श्व एवैष ज्यायानुदेति स आमावास्यविधिनैवेष्ट्वाऽथेष्टिमनुनिर्वपति तदहर्वैव श्वो वा (११.१.५.४)

३.वैदिकोऽधिकमासः कथं प्रचलितादधिकमासात् भिन्नः

शुद्धानां सौरमानानां प्रयोगो वैदिकैर् व्यवहारे न क्रियते इति अस्या लेखशृङ्खलायाः प्रथमे भागे स्पष्टीकृतमेव। तत्रैव सौरचान्द्रस्य ऋतोर्विषये अधिकमासस्यावश्यकताया विषये किञ्चिदुपस्थापितमासीत्। अधुना एतद्विषये विस्तरेण वर्ण्यते।

अधिकमासस्य जन्मकारणम्, औत्सर्गिकरूपेण कदा स्थापनीयोऽधिकमास इति च विषये वेदाङ्गज्योतिषे-

द्व्यूनं द्विषष्टिभागेन दिनं सौराच् च पार्वणम्।

यत्कृतावुपजायेते मध्येऽन्ते चाऽधिमासकौ ।।३७।। इति प्रतिपादनं कृतम्।

एतेन वैदिकपरम्परायामधिको मासः संवत्सरस्य मध्ये अन्ते वाऽपि अर्थात् अयनान्ते एव भवति न तु यदाकदाऽपि इति स्पष्टतया अवगम्यते। परं सर्वेषु पञ्चवर्षात्मकेषु युगेषु यदि द्वावधिकमासौ स्थाप्येते तर्हि सौरस्य चान्द्रस्य च वर्षस्य सामञ्जस्यं न भवति इति कारणेन आधुनिककाले वैदिक्यां गणनायामप्रचलितायां जातायां कथं वेदाङ्गोक्तप्रकारेण सुसमन्वितया रीत्या अधिको मासः स्थाप्यते इति महान् प्रश्न : समुत्पन्नो भवति। वेदाङ्गज्योतिषस्य केवलमुपायप्रदर्शकत्वात् अस्य समाधानं तत्र न प्राप्यते इति कारणेन बहुभिरर्वाचीनैः वैदिकगणनाया अयुक्तताऽपि परिकल्पिता। प्रसिद्धेन ज्यौतिषिकेन वेङ्कटेश-वापुजी-केतकरमहाभागेन स्वकीये ' इण्डियन् याण्ड् फरेन् क्रोनोलजि " इति ग्रन्थे अस्य प्रश्नस्य काल्पनिकं समाधानमपि चिकिर्षितम्।

परम् अस्य प्रश्नस्य व्यवहार्यं समाधानञ्च गतेषु सहस्राधिकेषु वर्षेसु वैदिक्याः गणनाया अप्रचलनेन तिरोहिता इव आसीत्। एतस्मिन् विषये गभीरमन्वेषणं कृत्वा २००८ मिते वर्षे प्रकाशितेन वेदाङ्गज्योतिषस्य विस्तृतेन कौण्डिन्न्यायनव्याख्यानेन समाधानमकारि।

एतस्यश्लोकस्य विस्तरेण कृते कौण्डिन्न्यायनव्याख्याने -

" एवं च सौरं दृक्सिद्धम् उदगयनारम्भदिनम् वासन्तविषुवदिनम्, दक्षिणाऽयनारम्भदिनं शारदविषुवदिनं चेति चतुर्भिः कालैः सदैव चान्द्रं वर्षं सुविदितं कृत्वा तत् यथौचित्यधिमासयोजनेन सौरर्त्वनुरूपं कुर्वन्ति वैदिका आर्या इति ज्ञेयम्।

उक्तविधे व्यतिकरे न हि सर्वेषु पञ्चवर्षात्मकेषु युगेषु प्रतियुगार्धमधिकमासो नियमेन योज्यते, यथावश्यकं यथौचित्येव चाऽधिकमासो योज्यते, किन्तु यदायदाऽधिकमासो योज्यते तदातदाऽयनान्ते एव शुचौ मासे (आषाढे) वा सहस्ये मासे (पौषे) वा द्वितीयशुचिमासरूपेण (द्वितीयाषाढरूपेण) वा द्वितीयसहस्यमासरूपेण (द्वितीयपौषरूपेण) वैवाऽधिकमासो योज्यते, नाऽयनमध्येऽन्येषु मासेष्विति बोध्यम्। एतादृशी व्यवस्था च यदा दृक्सिद्धसौरायनारम्भदिने कृष्णपक्षस्य दशमी, ततः परा वा तिथिर् भवति तदैव तेन कृष्णपक्षेण युक्तोऽमावास्यान्तो मासोऽधिको मास इति स्वीक्रियते, यदा तु दृक्सिद्धसौरायनारम्भदिने कृष्णपक्षस्य नवमी वा ततः पूर्वा वा तिथिर् भवति तदा तु तेन कृष्णपक्षेण युक्तोऽमावास्यान्तो मासोऽधिको मास इति न स्वीक्रियते इति सूचकाभ्यां वचनाभ्यां नेपालशासन-केन्द्ररूपे काष्ठमण्डप-महानगरे स्थिते राष्ट्रियाऽभिलेखालये सङ्गृहीते द्रोणकृते रत्नकरण्डिकाख्ये प्राचीने स्मृतिसमुच्चयत्वेनोक्ते धर्मशास्त्रनिबन्धे ((सूक्ष्मच्छायाचित्राधार-पत्रकस्थ प्रतिलिपिसङ्ख्या बी ३३/१२) एकादशीप्रकरणे २०९तमे पत्रे पूर्वपष्ठे दृश्याभ्यां वचनाभ्यां स्पष्टतयाऽवगम्यते। तथाहि—

कृष्णपक्षे दशम्यादौ मेध्यं गच्छेद् दिवाकरः।

द्विराषाढः स विज्ञेयो विष्णुः स्वपिति कर्कटे।। इति,

दशमीमभ्यतिक्रम्य यदा सङ्क्रमते रविः।

द्विराषाढः स विज्ञेयो विष्णुः स्वपिति कर्कटे ।। इति च

तत्र मेध्यमित्यस्य निरूढपशुबन्धरूपमेधहितमयनमुखरूपं कालमित्यर्थोऽवगम्यते। एवं च यदा गताद् अधिमासाच् चान्द्रेषु त्रिंशति मासेषु व्यतीतेषु एकत्रिंशस्य मासस्य कृष्णपक्षस्य दशम्याः पूर्वमेव नवम्यां वा ततः पूर्वमेव वा सूर्योऽयनान्तरं गच्छति तदा तेन कृष्णपक्षेण सहितश् चान्द्रो मासोऽधिमास इति न स्वीक्रियते, तत उत्तरस्याऽयनस्याऽन्ते गताद् अधिमासाच् चान्द्रेषु त्रिषु वर्षेषु व्यतीतेष्वेवाऽधिकमासः स्वीक्रियते। एवं च चान्द्राणां तपस्-तपस्यादीनां मासानां शिशिरादीनामृतूनां च सौरैर् ऋतुभिः सदैव सम्बद्धत्वं यथावत् तिष्ठति, नैव तत्र सुदूरविप्रकर्षो भवति।" इति सुस्पष्टं कृत्वा वैदिकस्य अधिकमासस्य गणनाया विषये सर्वा: शङ्का: निराकृता: ।

एतेन वैदिकपरम्परायामधिकमासो न सदैव पञ्चवर्षात्मके युगे द्वि: पततीति कृत्वा सौरचान्द्रमानयो: सम्बन्ध: सुष्ठु स्थाप्यते इति सुस्थापितं भवति। एतेन वैदिकेन सिद्धान्तेन शुक्लप्रतिपदाया (मे २६ दिनात्) आरभ्य द्वितीयशुचिमास:(द्विराषाढ:) प्रचलति। एषा अधिकमासगणनापद्धति: प्रचलिताया: अर्वाचीनाया: राशिपद्धतौ आधृताया अधिकमासगणनाया: सर्वथा भिन्ना। प्रचलितायामर्वाचीनायां पद्धतौ अर्वाचीनस्य राशिविभाजने आधृतस्य सौरमासस्य सङ्क्रान्तिं स्वीकृत्य असङ्क्रान्तिमासोऽधिमास इति परिभाषया अधिकमासगणना क्रियते।

प्राचीनेषु शिलालेखेषु प्राचीना वेदाङ्गसम्मता एव पद्धतिरनुसृता दृश्यते। यथा नेपालोपत्यकायां लिच्छविनां शासनकाले स्थापितेषु शिलालेखेषु केवलं आषाढपौषयोरेव अधिकमासस्योल्लेखो दृश्यते। एतेन एषा पद्धतिरेव सार्वत्रिक रूपेण व्यवहारे प्रयुज्यते स्मेति स्फुटं ज्ञायते। शकानां शासनस्यारम्भात् पूर्वमेव मागधशासकाक्रमणादिकै: कारणैर् वैशाल्या नेपालदेशमागतैर् लिच्छविभि: शासकै: वैदिकी कालगणनापद्धतिरत्रानीता प्रयुक्ता चेत्यवगम्यते।

प्रथमाषाढस्य प्रथमपौषस्य वा उल्लेखयुतानां नेपालदेशीयानां कतिपयेषां शिलालेखानां सानुवादं मुद्रणमपि अधुना लभ्यते।

(Agrawal, Krishan Dev. Importance of Nepalese Sanskrit Inscriptions, (With English-Hindi Translation) Rastriya Sanskrit Sansthan, New Delhi, 2010. pp 83-85,98-100,117-119,120-123, 124-126.

जालस्थान उपलभ्यते www.sanskrit.nic.in/digitalbook/n/nepalesseinscriptions.pdf)

वेदाङ्गसम्मतत्वात् वैदिकै: पुनरपि एषा एव पद्धतिरनुसरणीयेति शम्।

वैदिकी कालगणना-३ : वेदाङ्गज्योतिषं तस्य वेदाङ्गत्वेन महत्त्वञ्च

गतयोर्द्वयोर्निबन्धयो: वैदिकवत्सरारम्भस्य विषये, वैदिकपरम्परायां प्रयुक्तानां समयमानानां विषये, वैदिकाधिमासस्य च विषये विस्तरेणोपस्थापितम्। तयोश्च प्रसङ्गप्राप्ता वेदाङ्गज्योतिषस्था: श्लोकास्तेषां व्याख्याश्च प्रस्तुता:। नूतनवैदिकवत्सरारम्भश्च गतायां शुक्लप्रतिपदायां (दिसम्बर १८ तमे दिने) आसीत्। अस्मिन्नवसरे वेदाङ्गज्योतिषग्रन्थस्य विषयेऽस्मिन् तृतीये निबन्धे चर्चा क्रियते।

ज्योतिषपदस्य प्रायोगिकोऽर्थ:

ज्योतिषमिति बहूनां जनानां मनसि फलादेशपरकं शास्त्रमिति भ्रमो दृश्यते। भविष्यज्ज्ञाने रुचि: स्वाभाविकी च। कतिपये तद्विषयज्ञाश्च तेषां फलादेशविधायकं शास्त्रमेव वैदिकज्योतिषमिति वदन्ति। परं मुख्यायां वैदिकपरम्परायां ज्योतिषमिति कालविधानशास्त्रमेव यथा वेदाङ्गज्योतिषे वर्णितम् । यद्यपि वैदिकपरम्परायां शकुनादीनां विचारो वर्तते, परं तज्ज्योतिषमिति सामान्यरूपेण न कथ्यते। जन्मपत्रिकानिर्माणे फलादेशादिषु च प्रयुक्तस्य आधुनिकस्य फलितज्योतिषस्य मूलञ्च स्पष्टतया न ज्ञायते। नक्षत्रदर्शस्योल्लेखो वेदेऽपि वर्तते(१) परम् अधुना प्रयुज्यमानस्य फलितज्योतिषस्य अर्वाचीनत्वात् परम्परया फलादेशपरका: नाक्षत्रा जना निन्दिता (२,३) इति च कारणात् नक्षत्रदर्शेति पदं वैदिकपरम्परायां कालविधानार्थं ये नक्षत्रदर्शनं कुर्वन्ति स्म तेषां कृते प्रयुक्तमिति ज्ञायते।

वेदाङ्गज्योतिषग्रन्थस्य वेदाङ्गत्वम्

षष्ठस्य वेदाङ्गस्य ज्योतिषस्य मुख्यो ग्रन्थ: क इत्यत्र वैदिकपरम्पराया अनभिज्ञेषु अर्वाचीने काले भ्रम: प्रसरन् दृश्यते। परं वैदिकपरम्परया आगतो वेदाङ्गज्योतिषग्रन्थ एव वेदाङ्गत्वं भजतीत्यत्र प्रमाणानि प्रस्तूयन्ते।

“पञ्चसंवत्सरमयम्” इत्यादिकस्य ग्रन्थस्य वेदाङ्गज्योतिषग्रन्थत्वं मुख्यरूपेण स्वाध्यायाऽध्ययनपरायणानां नित्यब्रह्मयज्ञकारिणां वैदिकानां परम्परया एवाऽवगम्यते। प्रचरत्सु आह्निककृत्यसङ्ग्रहेषु ब्रह्मयज्ञरूप-स्वाध्यायाध्ययनप्रकरणे षण्णां वेदाङ्गानां मध्ये ज्योतिषरूपस्य वेदाङ्गस्य “पञ्चसंवत्सरमयम्” इत्येव प्रतीकः सङ्गृहीतो दृश्यते। लौगाक्षिस्मृतौ, देवीभागवते (११।२०।९) शिवपुराणे (६।१२।९१) चाऽयं प्रतीक: स्वाध्यायप्रकरणे प्रोक्त:(४)।

एतस्या: परम्पराया वहनं निकटभूतकालेऽपि क्रियमाणमिति शङ्करबालकृष्णदीक्षितादिलिखितेभ्यो विवरणेभ्योऽपि ज्ञायते । शङ्करबालकृष्णः कथयति “भारतस्य सर्वेषु प्रान्तेषु ब्राह्मणानां वेदाङ्गज्योतिषग्रन्थस्य पाठः समानोऽस्ति। वैदिका एतं ग्रन्थं साक्षाद् वेदान् न्यूनं न मन्यन्ते” इति(५)। तथैव आन्ध्रदेशजो वैदिको ज्यौतिषिकश्च धूलिपालकुलजः अर्कसोमयाजी “वेदाङ्गज्यौतिषमिति कश्चिद् ग्रन्थो वर्तते महात्मना लगधेन प्रवर्तित इति प्रतिपादितः यद्यपि याजुषमार्चं चेति वेदाङ्गज्यौतिषं द्विविधं प्रसिद्धं लोके, यथा वेदस् तथैवेदमद्याऽपि कण्ठे वर्तते बहूनां वेदपण्डितानाम्”(६) इति प्रतिपादयति । सुधाकरद्विवेदिनाऽपि “षडङ्गपाठः पुण्यपुञ्जोत्पादक इति समवगम्याऽधीयते लोका इदं वेदचक्षूरूपं याजुषमार्चं च ज्यौतिषमपि”(७) इत्युक्तमस्ति । अन्यस्य कस्याऽपि ज्योतिषग्रन्थस्य तादृशी अध्ययनपरम्परा नाऽस्ति। एतावता च “पञ्चसंवत्सरमयम्” इत्यादेर् ग्रन्थस्य वेदाङ्गज्योतिषग्रन्थत्वं सर्वैरास्तिकैर् जनै: सुदीर्घया परम्परया निश्शङ्कतया मन्यते इति ज्ञायते।

वेदाङ्गज्योतिषग्रन्थस्य पाठभेदा:

आर्चपाठो याजुषश्चेति वेदाङ्गज्योतिषस्य द्वौ पाठौ परम्परया आगतौ प्राप्येते। तयो: क्रमेण षट्त्रिंशत्, चतुश्चत्वारिंशच्च श्लोका: सन्ति। याजुषज्योतिषस्य ४३ तमो लगधमुनेर्नामयुक्त: श्लोक: कतिपयेषु हस्तलिखितपुस्तकेषु श्लोकसङ्ख्यां विना लिखितो दृश्यते परं नेपालदेशे प्राप्तेषु हस्तलिखितपुस्तकेषु सर्वत्र श्लोकसङ्ख्यया सहित एव लिखित इति तस्य श्लोकस्य याजुषवेदाङ्गस्य मूलपाठे समावेशो निश्चित:। आर्चपाठे स्थिता: पञ्चैव श्लोका याजुषे पाठे न पठिता:। याजुषपाठस्थास्त्रयोदश श्लोकाश्च आर्चपाठे न पठिता: । द्वावेव पाठौ परम्परया गुरुमुखपूर्वकादध्ययनादागताविति उभयोरपि बहूनां हस्तलेखानामुपलब्धत्वात् विज्ञायते। उपलभ्यमानेषु हस्तलेखेषु पाठभेदाश्च बहवो दृश्यन्ते। उभयो: कतिपये पाठभेदा: कुप्पन्नाशास्त्रिमहोदयेन कृते व्याख्याने पूर्णपाठयो: सहैव प्रदर्शिता: प्राप्यन्ते(८)। आर्चपाठे याजुषपाठापेक्षया पदानां विकृतयोऽधिकतरा दृश्यन्ते। आर्चज्योतिषप्रतिपादिते याजुषज्योतिषप्रतिपादिते च युगगणना-सिद्धान्ते एव भेदोऽस्तीति वदत: प्रभाकरव्यङ्कटेश-होलेमहाशयस्य आर्चज्योतिषे ऊनविंशतिवर्षाणां युगमिति

सिद्धान्तोऽस्तीति व्याख्या (९) वैदिकपरम्पराविरुद्धा, वेदवेदाङ्गेषु स्मृतिषु अन्येषु च शास्त्रेषु पञ्चवत्सराणां पञ्चवत्सरात्मकस्यैव युगस्य च प्रतिपादनात्।

आथर्वणज्योतिषनामकस्तृतीयो ग्रन्थोऽथर्वेदसम्बद्धत्वेन लभ्यते परं तस्मिन् सप्तानां वासराणामपि प्रयोगस्य दृश्यमानत्वात् स ग्रन्थोऽर्वाचीनोऽथवा तत्र प्रक्षिप्तांशा: सन्तीति वक्तुं शक्यते। तत्र च कालविधानापेक्षया शुभाशुभविचारादय एव सन्तीति तस्य ग्रन्थस्याऽत्र चर्चा न कृता ।

वेदाङ्गज्योतिषस्य पुरातनी परम्परा

यथा वेदानां वैदिकयज्ञस्य च परम्परा अत्यन्तं प्राचीना तथैव वेदाङ्गज्योतिषस्याऽपीति सुखेन बोद्धुं शक्यते। **पुराकाले दिवाकरमधुच्छन्दमुखैः कृता वेदाङ्गज्योतिषशास्त्रग्रन्था आसन्निति "ज्योतिश्शास्त्रं तु सुमहन् महामुनिसुरोत्तमैः। दिवाकरमधुच्छन्दमुखैरन्यैश् च कारितम् ।।" इति मार्कण्डेयस्मृतौ वेदाङ्गप्रतिपादनप्रकरणे स्थिताद् वचनाद्** (१०) ज्ञायते, नारदसंहितादिषु ग्रन्थेषु ब्रह्मवसिष्ठादयः प्राचीना ज्योतिषशास्त्रप्रवर्तका उक्ता इति तेषामपि ग्रन्था प्राचीने काले आसन्निति ज्ञायते, तथापीदानीं प्राचीनतमो वेदाङ्गज्योतिषशास्त्रग्रन्थो लगधमुनिप्रोक्तः "पञ्चसंवत्सरमयम्" इत्यादिको ग्रन्थ एवोपलभ्यते ।

लगधमुनिप्रोक्तवेदाङ्गज्योतिषग्रन्थरचनाकाल:

लगधमुनिप्रोक्तवेदाङ्गज्योतिषग्रन्थरचनाकालस्य विषये सुधाकरद्विवेदिना "अस्य रचना च भारतात् पूर्वं मन्मते" इत्युक्तम् (७)।

शङ्करबालकृष्णदीक्षितश्च "क्रैस्तवर्षारम्भात् पूर्वं १४१०तमे वर्षे धनिष्ठाया भोगः ९ राशय इति गणिताद् आगच्छति, अतः सिद्धं यत् तस्मिन् वर्षे धनिष्ठाया आरम्भे उत्तरायणारम्भोऽभूदिति । एवं च वेदाङ्गज्योतिषस्याऽयमेव समयो निश्चितो भवति" इति ब्रवीति (११)।

वेदाङ्गज्योतिषस्य दीपिकाख्याया व्याख्यायाः कर्त्रा शामशास्त्रिणा तत्र प्रारम्भे लगधप्रोक्तवेदाङ्गज्योतिषरचनाकालविषये—

वेदाङ्गज्योतिषं लोके यज्ञकालार्थसिद्धये ।

प्रणीतं **शककालात् प्राग् वत्सराणां सहस्रके** ।।

इत्युक्तम् (१२)।

पाश्चात्त्यै: कोलब्रूक-याकोबिप्रभृतिभिरपि "पञ्चसंवत्सरमयम्" इत्यादेर् लगधप्रोक्तवेदाङ्गज्योतिषग्रन्थस्य रचनायाः समयः प्रायेण शङ्करबालकृष्णदीक्षितोक्तसमयेन तुल्य एव स्वीकृत इति कुन्दनलालशर्मणोक्तमस्ति(१३)। आधुनिकेन सुसङ्गणकमाध्यमेन कृतेनाध्ययनेन वेदाङ्गज्योतिषोक्त उत्तरायणे सूर्यस्य धनिष्ठाप्रवेशकाल: क्रैस्तवर्षारम्भात् १८०० वर्षपूर्वं सम्भवतीति दृश्यते इति नरहरिणा आचारेण प्रकाशिते निबन्धे ज्ञापितम् (१४)।

एवमुपलभ्यमानेषु ज्योतिषग्रन्थेषु लगधप्रोक्तो वेदाङ्गज्योतिषग्रन्थ एव प्राचीनतम इति सर्वैरनुज्ञायते इति सुस्पष्टं भवति ।

वेदाङ्गज्योतिषग्रन्थकारो लगधमुनि:

वेदाङ्गज्योतिषस्य वर्तमानकाले उपलब्धयोर् द्वयोरपि पाठयोस्तद्ग्रन्थोपदेशकत्वेन लगधनामकस्य महात्मन उल्लेख: प्राप्यते (याजुषे पाठे ४३ तमे श्लोके, आर्चे पाठे च द्वितीये २९तमे च श्लोके)। यथा अन्येषामपि मुनीनां कवीनां वाऽपि देशकालादिविषये विवरणं न प्राप्यते तथैव लगधमुनेर्विषयेऽपि किमपि निश्चयेन न ज्ञायते। केवलं धर्मरक्षणभावनया एव विद्याया: संरक्षणं कुर्वतां महात्मनां स्वपरिचयख्यापने न काऽपि रुचिर्भवति स्मेति कारणमत्रेति परम्परया ज्ञायते। केचिद् द्वयोरेव पाठयो: प्रथमे श्लोके वर्तमानं शुचीति पदं लगधमुनेः शिष्यस्येति वदन्ति। परं तस्य पदस्य विशेषणत्वमेव समीचीनतरमिति प्रतिभाति। लगधमुनेर्देश: कश्मीरदेश: सम्भवतीति दिनमानस्य ह्रासवृद्धिविषये वेदाङ्ज्योतिषप्रतिपादनं दृष्ट्वा कैश्चिद् अनुमीयते। परं परम्परया एव दिनमानं अयनयो: षण्मुहूर्तै: ह्रासं वृद्धिं वा गच्छतीति उक्तमित्यप्यनुमातुं शक्यते पतञ्जलिना व्याकरणमहाभाष्यकारेणाऽपि "षण् मुहुर्ताश्चराचरा:, ते कदाचिदहर् गच्छन्ति कदाचिद् रात्रिम्" इति महाभाष्ये (२।१।२८) उक्तत्वात्।

वेदाङ्गज्योतिषं वैदिकी गणितपरम्परा च

शिक्षा कल्पो व्याकरणं निरुक्तं छन्दो ज्योतिषमिति षट्सु वेदाङ्गेषु कल्पशास्त्रान्तर्गतानि **शुल्बसूत्राणि** ज्यामितिविद्यायाः सर्वप्राचीना ग्रन्था: सन्ति। यजुर्वेदशाखासम्बद्धानि कात्यायन-बौधायना-ऽऽपस्तम्ब-मैत्रायणीय-मानव-वाराह-हिरण्यकेशि-वाधूलशुल्बसूत्राणि अधुना उपलभ्यन्ते। यज्ञेषु वेदिनिर्माणाय शुल्बसूत्रोक्तानां सूत्राणां प्रयोगोऽनिवार्य इति तेषामध्ययनमध्यापनञ्च सम्यक् प्रचलति स्म याज्ञिकेष्विति ज्ञायते। **अधुना पाइथागोरसनामकस्य पाश्चात्यस्य गणितज्ञस्य नाम्ना प्रचारितो जात्यत्रिभुजे भुजस्य कोटेश्च वर्गयोर्योग: कर्णस्य वर्गसमो भवति (तस्मात् कयोरपि द्वयोर्मानयोर् ज्ञाने सति तृतीयस्य मानं ज्ञातुं शक्यते) इति सिद्धान्त: शुल्बसूत्रोक्त एव।**

वैदिकपरम्परायां गणितं ज्योतिषस्य पर्यायरूपेणाऽपि प्रयुज्यते स्म इति वेदाङ्गज्योतिषस्य याजुषात् पाठाद् ज्ञायते।

यथा शिखा मयूराणां नागानां मणयो यथा

तद्वद् वेदाङ्गशास्त्राणां **गणितं** मूर्धनि स्थितम् ।।४।।

याजुषे वेदाङ्गज्योतिषे (आर्चे पाठे गणितस्य स्थाने ज्योतिषमिति पदं वर्तते)।

यद्यपि वेदेष्वपि प्रसङ्गानुरूपा गणितस्य प्रयोगा दृश्यन्ते परं वेदाङ्गज्योतिषं शुल्बसूत्राणि च विहाय गणितविषयका अन्ये प्राचीना ग्रन्था दुर्दैवाद् अधुना नैव लभ्यन्ते । परमेतावताऽपि प्राचीने समये भारतवर्षे गणितस्याऽध्यापनं वेदाङ्गज्योतिषे शुल्बसूत्रे चाऽऽधृत्य सम्यग् भवति स्मेति नि:शङ्कतया वक्तुं शक्यते। पूर्णानां भिन्नसङ्ख्यानाञ्च सङ्कलनम्, व्यवकलनम्, गुणनम्, विभजनम्, त्रैराशिकनियमादयश्च सङ्ख्यागणितविषया वेदाङ्गज्योतिषे अन्तर्भूता: सन्ति। पाणिनीये व्याकरणे छन्द:शास्त्रेऽपि च गणितस्य सिद्धान्ताः प्रयुक्ता: सन्ति।

मध्यकालिकानां गणितज्योतिषज्ञानां वेदाङ्ज्योतिषविषयेषु भ्रमा:

मध्यकाले वेदाङ्गेष्वन्यतमस्य वेदाङ्गज्योतिषस्याध्यापने प्रयोगे च शैथिल्यं जातं दृश्यते। एतस्मात् कारणाद् मध्यकालिकैर् ज्योतिषगणनार्थं केवलं गणितस्य ज्ञानस्य प्रयोगं कर्तुं वाञ्छद्भि: कतिपयैर्गणितज्ञैर् वैदिकपरम्पराया अज्ञानाद् वेदेषु प्रतिपादितस्य पञ्चसंवत्सरात्मकयुगस्य सिद्धान्ते आधृतं वेदाङ्गरूपम् आर्षग्रन्थमेव विरुध्य स्वमतस्थापनमपि कृतं दृश्यते।

गणितज्ञत्वेन ख्यातिं गतो ब्रह्मगुप्त: स्वकीये ब्राह्मस्फुटसिद्धान्ते तन्त्रपरीक्षाऽध्याये आह–

युगमाहु: पञ्चाब्दं रविशशिनो: संहिताङ्गकारा यद्।

अधिमासाऽवमरात्रस्फुटतिथ्यज्ञानतस् तदसत् ॥२॥ इति।

एतेन ब्रह्मगुप्तस्य वेदविषयकमज्ञानमेव सर्वथा स्पष्टं भवति न तु वेदाङ्गज्योतिषस्य असत्त्वम्। वेदेष्वेव पञ्चाब्दस्य युगस्य पञ्च अब्दनामानि उक्तानि(१५)।

वेदेषु तिथीनामहोरात्रत्वमपि पौन: पुन्येनोक्तम्। वैदिकपरम्परायां तिथिर् न कदापि द्विर्भवति, चतुर्दशीं विहाय न काऽपि तिथिस् त्रुट्यति वा। केवलम् अयनान्ते एवाधिकमासो भवितुं शक्नोति वेदाङ्गज्योतिषानुसारमिति च अस्या: शृङ्खलाया द्वितीये भागे विशदीकृतमेव। तस्माद् ब्रह्मगुप्तादीनां सम्मता अधुना प्रचलिता: स्फुटतिथयोऽधिमासदयश्च वस्तुतो वैदिकानां कृते अस्वीकार्या एव वेदवेदाङ्गविरुद्धत्वात् । एतेनैव प्रकारेण प्रख्यातेन गणितफलितज्योतिषज्ञेन वराहमिहिरेण पञ्चसिद्धान्तिकायां करणावतारे चतुर्थे श्लोके वेदाङ्गानुसारी पैतामहसिद्धान्तो दूरविभ्रष्ट इति यदुक्तं तदपि वैदिकपरम्परानुकूलस्य वेदाङ्गज्योतिषस्य उपायप्रदर्शने उद्देश्यमिति च सर्वथा अज्ञात्वैवेति बोध्यम् । वैदिकपरम्परायां केवलं गणितेन कालज्ञानं नैव क्रियते, चन्द्रसूर्ययो: प्रत्यक्षदर्शनेन कालशोधनं क्रियते इति पूर्वमेव व्याख्यातं शतपथब्राह्मणादिभ्य उदाहरणानि प्रदर्श्य ।

वेदाङ्गज्योतिषे प्रतिपादिता विषया:

वेदेषूल्लिखितं पञ्चवर्षात्मकं युगमाधृत्य वेदाङ्गज्योतिषग्रन्थ: प्रवृत्त इति

माघशुक्लप्रपन्नस्य पौषकृष्णसमापिन:।

युगस्य पञ्चवर्षस्य कालज्ञानं प्रचक्षते।। ५।।

इति वेदाङ्गज्योतिषे उक्तम्। पूर्वमेवोल्लिखितं ब्रह्मगुप्तेन पञ्चवर्षात्मकस्य युगस्य वैदिकीं परम्परामज्ञात्वा वेदाङ्गज्योतिषं प्रति अज्ञानमूलको निरर्थकश्च आक्षेप: कृत इति। वैदिककृत्यानां कालनिर्धारणार्थकमावश्यका: सौरचान्द्रा: (सूर्यचारसापेक्षा: चान्द्रगणनानिबद्धा:) **युगवत्सराऽयनमासा:** वेदाङ्गज्योतिषे प्रतिपादिता:। पर्वकाले अहोरात्रस्य प्रथमे पादे पतिते सति चतुर्दश्या: तिथेरेव गणनायां हेयत्वप्रतिपादनेन तिथीनामहोरात्रत्वस्य वैदिकी परम्परा च व्याख्याता। **चान्द्रनक्षत्राणां सौरनक्षत्राणाञ्च** ज्ञानर्थं विधिरपि तत्र प्रोक्त: । नक्षत्राणाम् उग्रत्वं क्रूरत्वञ्च एकेनैव श्लोकेन याजुषे पाठे प्रतिपादितम्।अन्येषां शुद्धानां सौराणां मानानाञ्च गणनार्थं सूत्राणां प्रतिपादनमपि याजुषवेदाङ्गज्योतिषस्य अन्त्ये भागे कृतमस्ति । **आदियुगस्य** उदाहरणान्येव सर्वासु गणनासु प्रयुक्तानि। प्रचलिताया निरयण(ऋतुनिरपेक्ष)गणनाया अपेक्षया पृथक् सिद्धान्तेषु आधृतत्वात् तिथेश्चाहोरात्रव्यापकत्वाद् वेदाङ्गज्योतिषोक्ता एता: गणना: प्रचलिताया गणनाया भिद्यन्ते । वेदाङ्गप्रतिपादितस्य वैदिकपरम्पराप्राप्तस्य दैवदिनानुरूपस्य सौरायणसापेक्षत्वेन शुक्लप्रतिपदातः व्यवहार्यस्य वत्सरारम्भस्य, अयनारम्भस्य, ऋत्वारम्भस्य च विषये वैदिकाधिमासस्य च विषये पूर्वमेव लिखितम्। बुधभौमादीनामन्येषां ग्रहाणां ग्रहणस्य चोल्लेखोऽपि वेदाङ्गज्योतिषे न कृतस्तेषां वैदिककालगणानायां भूमिकाया अभावात्। सप्तानां वासराधिपानाम्, द्वादशानां राशीनाम्, तेषु आधृतानां सौरमासनाम्नां वाप्युल्लेखो वेदाङ्ज्योतिषे न प्राप्यते, एतेषामर्वाचीनत्वात् । कौटलीयेऽर्थशास्त्रे कालगणनाप्रसङ्गेऽपि न समाविष्टा इत्येतेषामर्वाचीनत्वं सुखेन बोद्धुं शक्यते।

वेदाङ्गज्योतिषस्य व्याख्याने प्रयोगे च काठिन्यस्य कारणानि

यदा वर्तमानकाले उपलब्धं वेदाङ्गज्योतिषं रचितं तदा तु वैदिकैः परम्परया एव कालगणनार्थमावश्यकानि वेदाङ्गज्योतिषे अनुक्तान्यपि सूत्राणि प्रयुज्य कालविधानं क्रियते स्मेति

इत्युपायसमुद्देशो भूयोप्येनं प्रकल्पयेत्।

ज्ञेयराशिं गताभ्यस्तं विभजेज् ज्ञातराशिना ॥ ४२॥ इत्यस्माद् वेदाङ्गज्योतिषवचनादपि ज्ञायते । बहवः सिद्धान्ताः परम्परया एव ज्ञाता भवन्तीति ग्रन्थलाघवं कर्तुं नोक्ताः। मुख्यान् सिद्धान्तानेव अज्ञात्वा कतिपयैर् ह्विट्निप्रभृतिभिः पाश्चात्त्यैर् "वेदाङ्गज्योतिषं निरर्थकैर् वचनैः परिपूर्णमस्ति तत्र परिश्रमश्च निरर्थकः" इति मूढतापूर्णं जल्पितमपि दृश्यते(१६)।

एतस्य च स्पष्टोदाहरणमधिकमासगणनायामिति पूर्वतने निबन्धे व्यलेखि। एतेन न केवलं संस्कृतभाषायाः परं वैदिकशास्त्राणाम्, गणितस्य, नक्षत्रसूर्यचन्द्रगतिरूपस्य ज्योतिषस्याऽपि गभीरेण ज्ञानेनैव वेदाङ्गज्योतिषवर्णितानां मुख्यानामपि सिद्धान्तानां व्याख्या व्यवहारे प्रयोगश्चाऽधुना सम्भवतीति स्पष्टम्। एतस्य अन्यदुदाहरणं वेदाङ्गज्योतिषे कृतम् आदियुगवर्णनमस्ति ।

उपायप्रदर्शनार्थं कृतस्य **आदियुग**वर्णनस्य औत्सर्गिरूपेण व्याख्या न सम्भवति । वेदाङ्गज्योतिषे प्रतिपादितस्य आदियुगस्यार्थे भ्रमस्य कारणाद् काश्चन अयथार्थाः कल्पनाः कृता दृश्यन्ते वेदाङ्गज्योतिषे व्याख्याकारैः। उदाहरणरूपेण वर्णितम् **आदियुगं श्रविष्ठानक्षत्रविन्दौ सूर्ये उत्तरायणं प्राप्ते तस्मिन्नेव दिने शुक्लप्रतिपदि च पतिते सति प्रारब्धं युगमिति ज्ञायते न तु यस्यकस्याऽपि युगस्यादिः**(१७)। परम्परया अयनार्धे अयनचलने पूर्णे (४८६ अब्देषु) वेदाङ्गज्योतिषस्य नव्यः पाठः परिकल्प्यते स्मेति अनुमीयते। वर्तमाने तु अर्धाधिकानां त्रयाणां नक्षत्राणामयनचलनं जातम् । परं मुख्यानां सिद्धान्तानां प्रयोगस्तु कर्तुं सर्वथा शक्य एव निरयणगणनादीन् परित्यज्य वैदिकपरम्परानुकूलतिथिपत्रनिर्माणायेति आगामिनिबन्धेषु दर्शयिष्यते ।

वेदाङ्गज्योतिषे प्रयुक्तानि मानानि

वेदाङ्गज्योतिषे गणनार्थं मुख्यरूपेण मध्यममानानि प्रयुक्तानि। तत्र प्रतिपादितेषु चान्द्रमध्यममानेषु वास्तविकमध्यममानेषु च गणितदृष्ट्याऽपि अशुद्धिः अत्यल्पा एव(१८)। न केवलमेतद् गणनायाः सरलतायै परं वैदिकस्य आकाशदर्शनस्य परम्परायाः कारणादपीति गते द्वितीये निबन्धे उदाहरणेन स्पष्टं कृतमेव। अमावास्यादिनस्य प्रत्यक्षदर्शनेन निर्धारणस्य परम्परया अशुद्धिर् व्यवहारे तु न भवति स्म। अपवादरूपेण सौरं वर्षमानं ३६६ दिनानामिति यदुक्तं तदपि गणिते सरलता भवेदिति कारणेनैवेति वेदाङ्गज्योतिषस्य शैल्या ज्ञाने सति सुखेन वक्तुं शक्यते । सौरो वत्सरो व्यवहारे न प्रयुज्यते स्म, तस्य वास्तविकं मानञ्च शङ्कुच्छायया दिनमानस्य वाऽपि मापनं कृत्वा ज्ञायते स्मेति च तत्रैवोपस्थापितम्।

इत्थं वेदाङ्गज्योतिषग्रन्थस्य वेदाङ्गत्वम्, सर्वथा वेदसम्मतत्वम्, तत्रोपदिष्टानां पञ्चाब्दयुगवत्सरारम्भादीनां मुख्यानां कालगणनासिद्धान्तानां वैदिकधर्मावलम्बिभिः सर्वथाऽनुपालनीयत्वमपि च स्पष्टमिति शम्।

(अस्याः शृङ्खलाया अन्यस्मिन् भागे वेदाङ्गज्योतिषस्य व्याख्यानानि, प्रचलितेषु सूर्यसिद्धान्तादिषु वर्तमानानां कतिपयानां सिद्धान्तानां वेदवेदाङ्गविरुद्धत्वञ्चाऽधिकृत्य विस्तृतरूपेण उपस्थापनं भविता ।)

नेपालदेशे सुरक्षितस्य याजुषवेदाङ्गज्योतिषस्य हस्तलेखस्य प्रतिकृति:

स्थलनिर्देशनानि (जालस्थानसङ्केता आङ्लभाषास्थलनिर्देशेषु सन्ति)

१. शुक्लयजुर्वेदस्य माध्यन्दिनीय-वाजसनेयि-संहिता (३०।१०) काण्ववाजसनेयि-संहिता (३४।१०)

२. मनुस्मृति: (३।१६२)

३. महाभारतम्। शान्तिपर्वणि (७६।६)

४. वेदाङ्गज्योतिषम् (लगधमुनिप्रोक्तं यजुर्वेदिनां परम्परयाऽऽगतं सोमाकरभाष्येण कौण्डिन्न्यायनव्याख्यानेन हिन्दिभाषानुवादेन च युतम्) व्याख्याकार: सम्पादकश्च -शिवराज आचार्य: कौण्डिन्न्यायन: । चौखम्बाविद्याभवनम्, वाराणसी (२००५ क्रै.) ३३-३८पृष्ठेषु।

५. भारतीय- ज्योतिष । मूललेखक: शङ्करबालकृष्णदीक्षित:। शिवनाथ झारखण्डिना हिन्द्यामनुदितम्। हिन्दी-समिति:, लखनऊ (तृतीयं संस्करणम् १९७५ क्रैस्ताब्दे) ९३ पृष्ठे। (आङ्लभाषानुवादो जालस्थाने उपलभ्यते)

६. ज्योतिर्विज्ञानम्। रचयिता- अर्कसोमयाजी श्रीधूलिपाल: । वाराणसेयसंस्कृतविश्वविद्यालय: वाराणसी (१९६४ क्रै.) ५ पृष्ठे ।

७. याजुषज्यौतिषम् आर्चज्यौतिषं च(सोमाकरभाष्येण सुधाकरभाष्येण तल्लघुविवरणेन च सहितम्) । व्याख्याकार: सुधाकर द्विवेदी। मेडिकल-हाल-प्रेस वाराणस्यां (१९०८ क्रै. १९६४तमे वैक्रमाब्दे प्रकाशिते) भूमिकायां प्रथमे पृष्ठे।

८. लगधकृतं वेदाङ्गज्योतिषम् । (आङ्लभाषायाम्) व्याख्याकार: सम्पादकश्च- कुप्पन्नाशास्त्री ।सम्पादक: केभीशर्मा। भारतीय-राष्ट्रिय-विज्ञान-प्रतिष्ठानम् (अकादमी) देहलीनगरम् १९८५ क्रै. । (जालस्थाने उपलभ्यते)

९. वेदाङ्गज्योतिष (आङ्लभाषायाम्)। व्याख्याकार: प्रभाकरव्यङ्कटेश-होले। बाबासाहेब-आप्टे-स्मारकसमिति:, नागपुरम् १९९० क्रै.(?) , २२-३४, ५१-६२, ८१-८४, ९४-९६, द्वितीये परिशिष्टे १-१४ पृष्ठेषु च। (जालस्थाने उपलभ्यते)

१०. स्मृतिसन्दर्भे सङ्कलिता मार्कण्डेयस्मृति:। मनसुखरायमोरप्रकाशिता,कालिकतानगरम् १९५७ क्रै.। षष्ठे भागे २२ पृष्ठे ।

११. भारतीय- ज्योतिष । मूललेखक: शङ्करबालकृष्णदीक्षित:। शिवनाथ झारखण्डिना हिन्द्यामनुदितम्। हिन्दी-समिति:, लखनऊ (तृतीयं संस्करणम् १९७५ क्रै.) १२२ पृष्ठे। (आङ्लभाषानुवादो जालस्थाने उपलभ्यते)

१२. वेदाङ्गज्यौतिषम् द्विभागात्मकम्। आङ्लभाषानुवादेन दीपिकाव्याख्यया च सहितम्। अनुवादको व्याख्याकारश्च शामशास्त्री। राजकीय-शाखा-मुद्रणालयः, मैसुरुनगरम् , १९३६ क्रै.। संस्कृतभागस्य प्रथमे पृष्ठे।

१३. वैदिक वाङ्मय का विवेचनात्मक बृहद् इतिहास। लेखकः- कुन्दनलालशर्मा। विश्वेश्वरानन्द-वैदिक-शोध-संस्थानम्, होश्यारपुरम् १९८३ क्रै.। वेदाङ्गेतिहासप्रतिपादके षष्ठे खण्डे १४२ पृष्ठे।

१४. वेदाङ्गज्योतिषकालनिर्धारणे पुनर्विचार आवश्यकः (आङ्लभाषायाम्)। लेखकः नरहरिः आचारः। भारतीय-विज्ञानेतिहास-शोधपत्रिका, २००० क्रै. ३५(३); १७३-१८३ पृष्ठेषु। (जालस्थाने उपलभ्यते)

१५. माध्यन्दिनीय-वाजसनेयि- शुक्लयजुर्वेदसंहिता (२७।४५,३०।१५), शतपथब्राह्मणम् (८।१।४।८), काठककृष्णयजुर्वेदसंहिता (१३।१५, ३९।६,४०।६) मैत्रायणीयकृष्णयजुर्वेदसंहिता (४।९।१८), तैत्तिरीयकृष्णयजुर्वेदसंहिता (५।५।७।२-४)

१६. लगधकृतं वेदाङ्गज्योतिषम्। (आङ्लभाषायाम्) व्याख्याकारः सम्पादकश्च- कुप्पन्नाशास्त्री।सम्पादकः केभीशर्मा। भारतीय-राष्ट्रिय-विज्ञान-प्रतिष्ठानम् (अकादमी) देहलीनगरम् १९८५ क्रै.। परिचयभागे १७ पृष्ठे (जालस्थाने उपलभ्यते)

१७. वेदाङ्गज्योतिषम् (लगधमुनिप्रोक्तं यजुर्वेदिनां परम्परयाऽऽगतं सोमाकरभाष्येण कौण्डिन्न्यायनव्याख्यानेन हिन्दिभाषानुवादेन च युतम्) व्याख्याकारः सम्पादकश्च- शिवराज आचार्यः कौण्डिन्न्यायनः। चौखम्बाविद्याभवनम्, वाराणसी (२००५ क्रै.) २५३-२६८ पृष्ठेषु

१८. तत्रैव ३०७ पृष्ठे।